LEVO *KID & JUNIOR*

BEDIENUNGS- und SERVICE ANLEITUNG

Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig, bevor Sie Ihren Rollstuhl in Gebrauch nehmen
Die Service-Anleitung wird beigelegt für den Händler und autorisierten Service-Fachmann
Änderungen konstruktiver und technischer Art, sowie an der Elektronik bedürfen der schriftlichen Genehmigung der LEVO AG, sonst wird jede Garantie bzw. Produkte-haftung abgelehnt.

Bei Schwierigkeiten wenden Sie sich bitte an:

Hersteller: Vertreter:

LEVO AG
Anglikerstrasse 20
CH-5610 Wohlen
Tel:+41 (0)56 618 44 11
Fax:+41 (0)56 618 44 10
Internet: http://www.levo.ch

CE

Sehr geehrter Kunde

Für das Vertrauen, das Sie den LEVO Aufricht-Rollstühlen entgegenbringen, danken wir Ihnen.

Der LEVO Aufricht-Rollstuhl ist ein einzigartiges Hilfsmittel für geh- und stehbehinderte Menschen. Neben den Funktionen eines Aktivrollstuhls ermöglicht es der LEVO dem Benützer, sich in die stehende Stellung zu bringen.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung genau durch, bevor Sie Ihren LEVO Rollstuhl benützen. Sie enthält wichtige Einzelheiten für den Gebrauch des LEVO.

Ob Sie nun den LEVO als Stehhilfe in Beruf und Alltag oder zum Stehtraining benützen - er bringt Ihnen immer ein Höchstmass an Unabhängigkeit, Beweglichkeit und Gesundheit.

Ihre Anregungen, Hinweise und Wünsche werden sicher dazu beitragen, die LEVO Produkte laufend weiter zu entwickeln, um möglichst vielen zu dienen.

Mit freundlichen Grüssen

LEVO AG

Inhalt

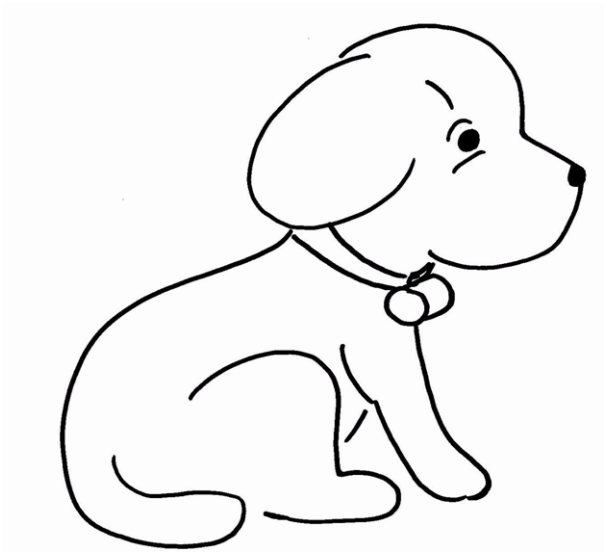
Kinderseite 5
Konformitätserklärung 8
Sitz- und Stehanpassung 8

BEDIENUNGSANLEITUNG 11
1. Einführung 12
2. Garantie 12
3. Auslieferung 13
4. Zubehör 13
5. Warnungen 13
6. Grundeinstellungen 15
 6.1. Hinterräder 15
 6.2. Hinterradposition 15
 6.3. Rückenwinkel 16
 6.4. Armlehnen 16
 6.5. Sitztiefenverstellung 16
 6.6. Kleiderschutz 17
 6.7. Fussauflage 17
 6.8. Waden-/Fersenband 17
 6.9. Sitzkissen (Option) 18
 6.10. Rückenverlängerung (Option) 18
 6.11. Sitzsysteme 18
 6.12. Schiebebügel (Option) 18
 6.13. Aufstehbedienung für Begleitperson (Option) 19
 6.14. Andere Optionen 19
7. Bremsen (Feststellbremsen) 19
8. Stehen 21
 8.1. Allgemeine Hinweise 21
 8.2. Kniehalter 21
 8.2. Kniehalter 22
 8.3. Brustgurt 22
 8.4. Aufstehen 23
 8.5. Sich setzen 23
 8.6. Not-Aus-Schalter 24
9. Batterien 24
 9.1. Batterien laden 25
10. Rollstuhlhandhabung 25
 10.1. Einsteigen 25
 10.2. Aussteigen 25
 10.3. Seitlicher Transfer 25
 10.5. Kippgefahr 26
 10.6. Fahren am Hang 27
 10.7. Überwinden eines Hindernisses 27
 10.8. Aufgreifen von Gegenständen 28

11. Verstauen 29
11.1. Rücken abklappen 29
11.2. Batterie-/Elektronikbox abnehmen 29
11.3. Hinterräder abnehmen 29
11.4. Vorderräder abnehmen 30
12. Heben 30
13. Transport in einem Motorfahrzeug 30
14. Reinigung 31
15. Unterhalt 31
16. Entsorgung 32
17. Störungen 33
17.1. Störungen im Fahrbetrieb 33
17.2. Störungen am Aufsteh-Mechanismus 33

SERVICEANLEITUNG 34
1. Einführung 35
2. Unfallverhütung & Sicherheit 35
3. Einstellungen – allgemeine Anweisungen 35
4. Reparaturen – allgemeine Anweisungen 35
5. Werkzeug & Drehmomente 36
6. Wichtige Hinweise 36
7. Empfohlene Sicherheits-Checks 36
8. Einstellungen 37
8.1. Rücken- und Sitzpolster 37
8.2. Hinterradposition 37
8.3. Vorderradachse 38
8.4. Beinstützen 38
8.5. Rückenwinkel 39
8.6. Armlehnen 39
8.7. Fussauflage 39
9.1. Schlauch-/Reifenwechsel Hinterrad 40
9.2. Schlauchreparatur 40
9.3. Aktuator (Hubmotor) ersetzen 41
9.4. Steuerschalter ersetzen 41
9.5. Batterien ersetzen 42
10. Funktionskontrolle 42
11. Reinigung 42
12. Technische Daten 43

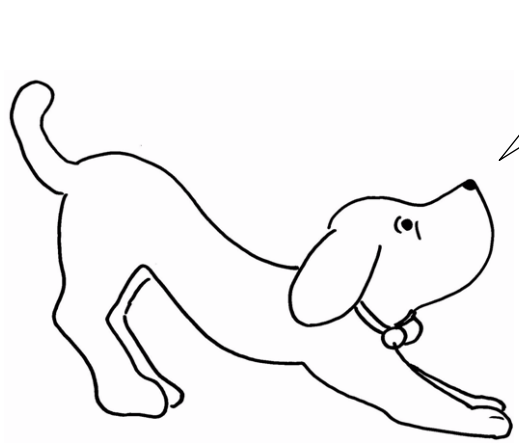
Kinderseite

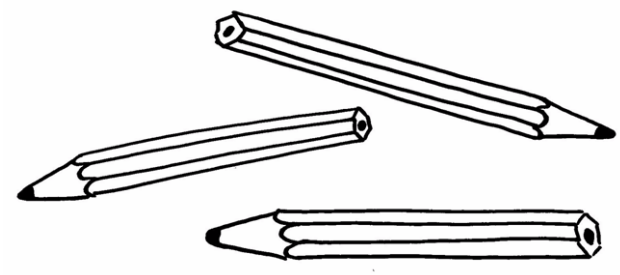


Ich heisse **BERNIE** und bin dein Freund. Ich kenne viele Kinder, die einen Rollstuhl haben. Gerne sitze ich neben ihnen und lege meinen Kopf in ihren Schoss. Wenn du in deinem Rollstuhl aufstehst und einen Leckerbissen in die Höhe hältst, springe ich hoch, um ihn zu erwischen. Das ist mein Lieblings-spiel. Was spielst du gerne?

Zeichne oder schreibe:

In der Bedienungs-anleitung findest du mich auf verschiedenen Seiten. Suche mich! **Ich habe dir viel Interessantes zu erzählen!**





Schiebebügel (Option)

Rucksack (Option)

Greifreifen

Bremse

Quick-release Achse

Doppelkopf-schraube

Rückenlehne

Armlehne

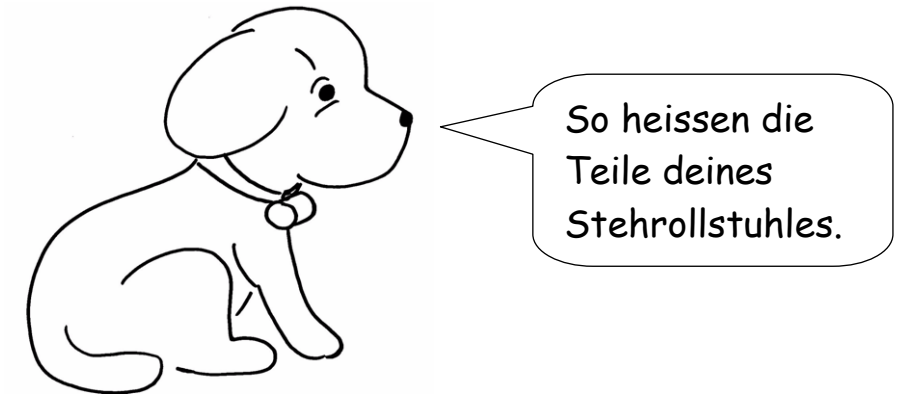
Kleiderschutz

Sitzpolster/ Sitzkissen

Fussauflage

Beinstütze

LEVO *KID & JUNIOR*
Steh-Rollstuhl
(im Sitzen)



LEVO *KID & JUNIOR*
Steh-Rollstuhl
(im Stehen)

Konformitätserklärung

Der Hersteller dieses LEVO-Aufrichtrollstuhles, die Firma

LEVO AG
Anglikerstrasse 20
CH-5610 Wohlen
Schweiz
Tel.: +41 (0)56-618 4411
Fax: +41 (0)56-618 4410
Email: office@levo.ch
Internet: http://www.levo.ch

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, (siehe nachstehende Auflistung) mit den geltenden Bestimmungen der EG-Richtlinie für Medizinprodukte vom 14. Juni 1993 (93/42/EWG) übereinstimmt.

Im weiteren gilt die Uebereinstimmung dieses Produktes mit folgenden Normen / nominativen Dokumenten:

ISO 7176-1
ISO 7176-3
ISO 7176-8
ISO 7176-15
ISO 7176-16
EN 12183
UNI 14971

Typenbezeichnung des Rollstuhls:	
LEVO *compact-easy KID&JUNIOR*	XS/S

Wohlen, 1. Juli 2004 Dr. Kurt H. Fischer Thomas Räber

Sitz- und Stehanpassung

Sitztiefe korrekt

Kniehalter-Befestigungs-Schraube auf gleicher Höhe mit Drehpunkt Knie

Sitztiefe zu lang

Kniehalter-Befestigungs-schraube vor Drehpunkt von Knie

Sitztiefe zu kurz

Kniehalter-Befestigungs-schraube hinter Drehpunkt von Knie

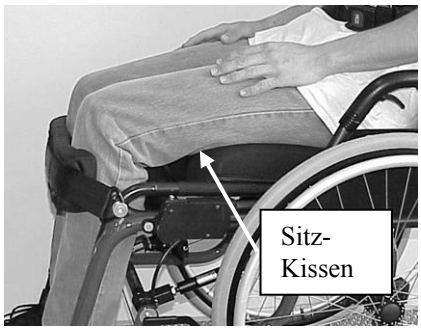
Fussgelenk/ Knie/ Hüfte in einer Linie

Kniegelenk überstreckt

Unvollständige Kniestreckung

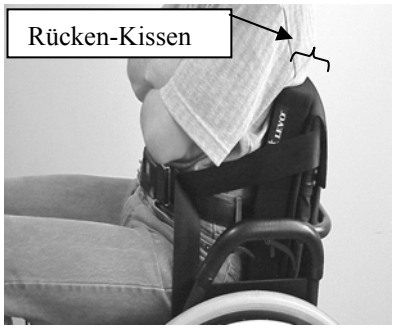
Korrekte Position

Sitzkissen zu hoch

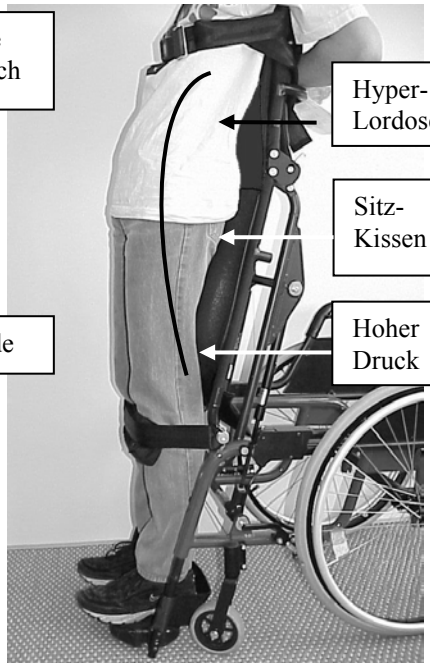


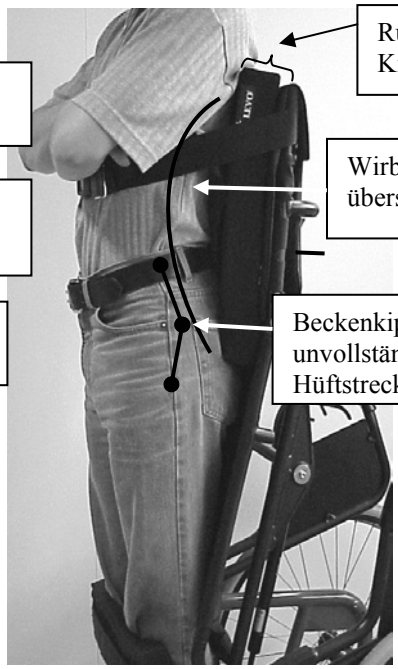
Anti-Dekubituskissen in Sitzposition

Rücken zu tief/dick



Rückenkissen oder fester Rücken für mehr Stabilität/Komfort





LEVO *KID & JUNIOR*

BEDIENUNGS-ANLEITUNG

Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig, bevor Sie Ihren Rollstuhl in Gebrauch nehmen.

1. Einführung

Danke, dass Sie sich für einen LEVO Steh-Rollstuhl entschieden haben.

Der **LEVO** *KID & JUNIOR* wurde entwickelt für Kinder, die möglichst selbständig Rollstuhl fahren und gleichzeitig jederzeit und überall aufstehen können wollen und sollen.

Dies ist ein einzigartiges Hilfsmittel für alle Kinder, die Schwierigkeiten haben zu stehen und zu gehen. Die Sitzeinheit ist motorisiert und hebt den Benützer auf Knopfdruck in die Stehposition. Der Rollstuhl hat hinten zwei Antriebsräder und vorne zwei Lenkräder, die die Fortbewegung einfach machen. Der Rücken kann zum Transport abgeklappt werden. Die Armlehnen können für einen einfachen seitlichen Transfer hochgeklappt werden.
Das höchste zulässige Ladegewicht für den Benützer inklusive seine persönlichen Effekten soll 50 kg nicht überschreiten.

2. Garantie

Ihr LEVO Produkt hat vom Verkaufsdatum an eine Garantie für:

- Zwei Jahre auf alle Material- und Herstellungsfehler von mechanischen Teilen.
- Ein Jahr auf alle elektronischen Komponenten inklusive des Motors.
- Von der Garantieleistung ausgeschlossen sind die Batterien.

LEVO AG wird keine Teile kostenlos reparieren oder ersetzen, die aufgrund von Missbrauch, unsachgemässer Anwendung oder mangelndem Unterhalt defekt sind.

Garantieforderung sind zu richten an:

- In der Schweiz: an LEVO AG
- In allen anderen Ländern: an Ihren lokalen Fachmann

Adressen und Telefonnummern siehe Vorderseite.

3. Auslieferung

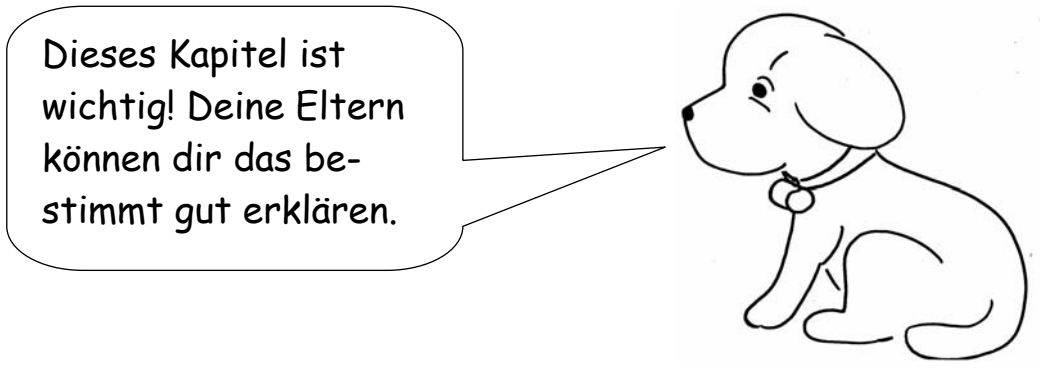
Aufgrund der Komplexität dieses Rollstuhles wird er von Ihrem lokalen Fachmann ausgeliefert und vorgeführt.

Der Rollstuhl muss die folgenden Komponenten beinhalten:

	Komponente	Anzahl	**Ja**	Nein
1.	Rollstuhl mit Stehmechanismus inkl. Beinstützen & Fussauflagen	1		
2.	Sitzpolster	1		
3.	Rückenpolster	1		
4.	Kniehalter	1		
5.	Brustgurt	1		
6.	Wadenband	1		
7.	Batterie-Ladegerät	1		
8.	Zubehör gemäss Lieferschein			

4. Zubehör

Eine Zubehörliste ist bei Ihrem lokalen Fachmann erhältlich.



5. Warnungen

Zu Ihrer eigenen Sicherheit und der Ihres Kindes sollten Sie unbedingt alle Instruktionen in dieser Bedienungsanleitung lesen und sorgfältig befolgen.

- Lassen Sie sich die Bedienung von Ihrem lokalen Fachmann erklären, bevor Sie den LEVO *KID & JUNIOR* das erste Mal benützen. Es ist auch hilfreich, wenn ein Freund mit zuhört. Studieren Sie die Bedienungsanleitung selber oder lassen Sie sie sich erklären, wenn Sie sie nicht verstehen.

- Ein Rollstuhl ist ein kompliziertes Fortbewegungsmittel. Versuchen Sie nicht, ihn selber zu warten. Bitte wenden Sie sich an einen autorisierten Fachmann für alle Wartungsarbeiten. Der LEVO Rollstuhl sollte jährlich von einem autorisierten Fachmann gewartet werden.

- Das sich Aufrichten belastet den Körper in einer Art und Weise, die er sich vielleicht nicht gewohnt ist. Konsultieren Sie deshalb den Arzt oder Physiotherapeuten ihres Kindes, bevor es zum ersten Mal im LEVO *KID & JUNIOR* aufsteht.
- Der LEVO *KID & JUNIOR* darf nur auf ebenem und festem Untergrund in die Stehstellung gebracht werden (Gefahr des Umkippens).

- Der LEVO *KID & JUNIOR* darf nur in gebremstem Zustand in die Stehstellung gebracht werden.

- Es ist absolut notwendig, dass der Kniehalter und Brustgurt korrekt angelegt sind vor dem Aufstehen (siehe Abschnitt 8.). Ohne diese Sicherheitshalterungen darf nicht aufgestanden werden (Unfallgefahr).

- Folgende Symbole sind auf dem Rollstuhl angebracht:

  Achtung Klemmgefahr! Versichern Sie sich, dass keine Körperteile, Kleider oder andere Gegenstände eingeklemmt werden.

- Im Falle von starken oder plötzlichen Spasmen, Krämpfen oder Ähnlichem darf der Benutzer nur unter Aufsicht einer Begleitperson aufstehen.

- **Sie sollten unter keinen Umständen versuchen aufzustehen, ohne diese Sicherheitsvorkehrungen zu befolgen.**

- In Situationen, wo besondere Vorsicht geboten ist, wie z.B. bei Transporten aller Art (in Motorfahrzeugen, Flugzeugen, etc.), wenn der Stuhl unbeaufsichtigt in Gegenwart von Kindern stehen gelassen wird, oder ähnlichem, muss der Not-Aus-Schalter gedrückt sowie der Handbedienungsstecker und/oder der Motorstecker aus der Batteriebox ausgezogen werden (siehe Kapitel 13.) (Unfallgefahr).

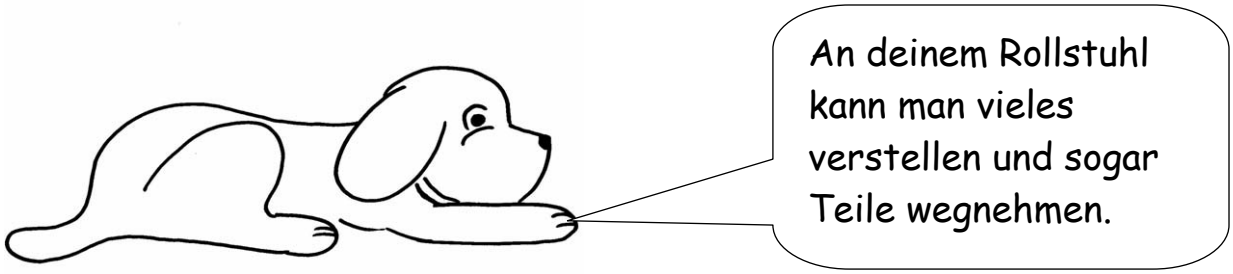
- Die Leistungseigenschaften des Rollstuhls können beeinflusst werden elektromagnetische Felder, die durch Mobiltelefone oder sonstige abstrahlende Geräte verursacht werden.

- Der Rollstuhl selbst kann Störungen von elektromagnetischen Feldern verursachen.

- Der Rollstuhl ist nur zum Gebrauch durch eine einzelne Person bestimmt.

- Der Rollstuhl ist kein Spielzeug. Erlauben Sie anderen Kindern nie, auf dem Rollstuhl zu spielen oder auf den Fussauflagen, Antikipp-Hebeln oder der Batteriebox zu stehen. Hängen Sie nie Dinge wie Taschen an die Schiebegriffe (Kippgefahr!).

- Manipulationen am Aufricht-Mechanismus und den damit in Verbindung stehenden Teilen dürfen nur von geschultem Fachpersonal vorgenommen werden (Unfallgefahr).



- Für Änderungen und Anpassungen an der Rollstuhl-Mechanik sowie für Instandhaltungsarbeiten wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

6. Grundeinstellungen

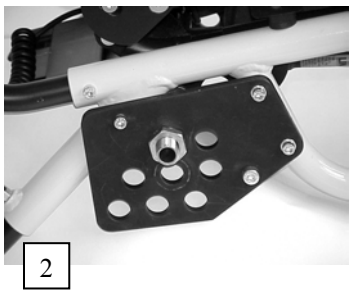
Mit dem LEVO *KID & JUNIOR* besitzen Sie einen Rollstuhl, der Ihrem Kind sowohl die Fahreigenschaften wie auch den Sitzkomfort eines Aktiv-Rollstuhls bietet. In diesem Abschnitt lesen Sie, wie der LEVO *KID & JUNIOR* optimal an die Bedürfnisse Ihres Kindes angepasst werden kann. **Diese Einstellungen dürfen nur von Ihrem Fachhändler vorgenommen werden. Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an Ihren Fachhändler und lassen Sie sich von ihm beraten.**

6.1. Hinterräder

1

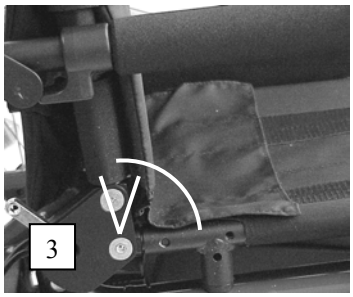
Der LEVO *KID & JUNIOR* ist standardmässig mit Luftbereifung ausgerüstet. Der Raddurchmesser ist abhängig von der Sitzhöhe des Rollstuhles. Dank der Steckachsen können die Hinterräder leicht abgenommen und wieder angesteckt werden (siehe Abbildung 1).

6.2. Hinterradposition


2

Indem Sie die Radachse in eine andere Position der Radhalterplatte stecken, kann der LEVO *KID & JUNIOR* mehr oder weniger kippfreudig eingestellt werden (siehe Abbildung 2).

6.3. Rückenwinkel



Der Rücken steht standardmässig in einem rechten Winkel zur Sitzfläche. Er ist um 5° vor- oder rückwärts neigbar.

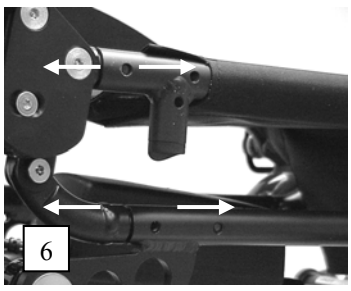
6.4. Armlehnen

Die Armlehnen können zum besseren Überwechseln hochgeklappt werden.

Achtung: Zum Heben des Rollstuhls darf nicht an den Armlehnen gefasst werden!

Die Armlehnen sind individuell anpassbar und können durch Verschiebung am Rückenrohr stufenlos von minimal 14 cm ab Sitzträger bis maximal 22 cm ab Sitzträger verstellt werden. (siehe Abbildung 5).

6.5. Sitztiefenverstellung



Die Sitztiefe ist verstellbar und wächst somit mit Ihrem Kind mit. Sie ist in 6 Positionen einstellbar von minimal 24 cm bis maximal 35 cm, in Abständen von 2.25 cm (siehe Abbildung 6).

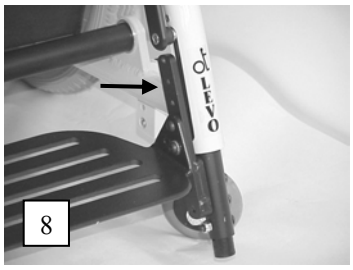
6.6. Kleiderschutz

7

Der Kleiderschutz schützt die Kleider vor Schmutz von den Rädern. Er verhindert auch, dass Kleider oder anderes in die Speichen gerät.

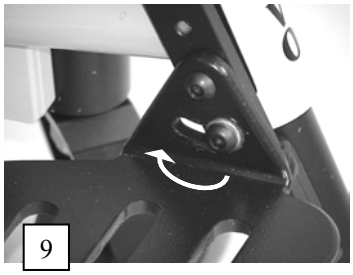
- Um den Kleiderschutz zu entfernen, schieben Sie ihn leicht nach hinten und heben Sie ihn hinten an.
- Um ihn wieder zu montieren, hängen Sie ihn erst vorne ein, dann hinten (siehe Abbildung 7).

6.7. Fussauflage


8

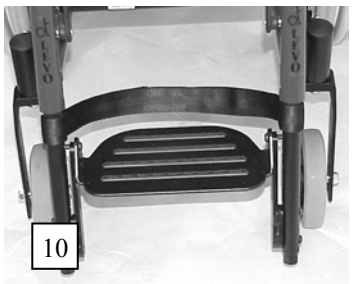
Die Fussauflage ist in der Höhe verstellbar (siehe Abbildung 8) und muss angepasst werden, um eine optimale Stehposition zu erlangen. Sie ist auch abhängig von der Wahl des Sitzkissens.

Beim LEVO *KID* kann sie um 10.8 cm in 6 Positionen, beim LEVO *JUNIOR* um 21.6 cm in 12 Positionen verstellt werden.


9

Die Fussauflage steht im rechten Winkel zur Beinstütze. Dies entspricht einem Winkel von ca. 20° zum Boden (Rückwärtsneigung). Sie ist ebenfalls im Winkel verstellbar um plus/minus ca. 20° (siehe Abbildung 9).

6.8. Waden-/Fersenband


10

Das Waden-/Fersenband dient dazu, die Beine und/oder Füsse daran zu hindern, nach hinten zu rutschen. Das Wadenband wird um beide Beinstützenrohre geschlungen und hinten mit Velcro befestigt (siehe Abbildung 10). Das Wadenband sollte so befestigt werden, dass es Ihre Ferse oder Wade gerade berührt, wenn Ihre Füsse im Sitzen auf der Fussauflage aufliegen. Dank des Klettverschlusses kann es in der Länge so verstellt werden, dass die Füsse in der optimalen Position gehalten werden. Diese ist entscheidend für eine gute Stehstellung.

6.9. Sitzkissen (Option)

Abhängig von den individuellen Bedürfnissen Ihres Kindes ist es möglich, verschiedene Sitzkissen zu verwenden. Auf der Sitzfläche sind Klettbänder so angebracht, dass die meisten Kissentypen darauf befestigt werden können. Dank den Klettverschlüssen verrutscht das Kissen auch im Stehen nicht. Je nach Kissenhöhe muss die Fussauflage in der Höhe mitangepasst werden. Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an Ihren Fachhändler!

6.10. Rückenverlängerung (Option)

Abhängig von den individuellen Bedürfnissen Ihres Kindes ist es möglich, eine Rückenverlängerung zu verwenden. Diese erhöht den Rücken um 6-16 cm.Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an Ihren Fachhändler!

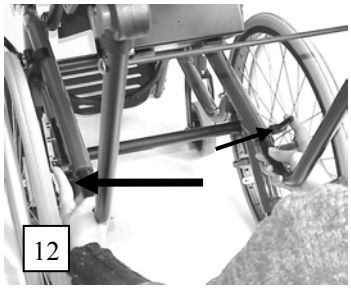
6.11. Sitzsysteme

Es ist möglich, Sitzsysteme anderer Hersteller zu verwenden, wie z. B. eine feste Rückenschale. Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an Ihren Fachhändler!

6.12. Schiebebügel (Option)

Der Schiebebügel erlaubt es Ihnen, Ihr Kind im Rollstuhl bequem zu schieben. Er ist in der Höhe wie auch im Winkel verstellbar (siehe Abbildung 11). Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an Ihren Fachhändler!

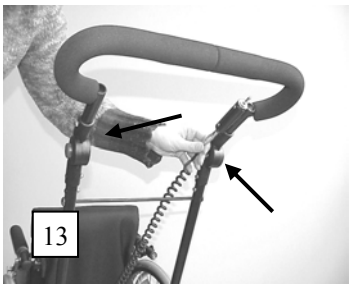
Der Schiebebügel ist abnehmbar.



- Um ihn abzunehmen, lösen Sie die Klemmhebel rechts und links und ziehen den Schiebebügel auf beiden Seiten nach hinten aus den Rahmenrohren heraus.
- Um ihn wieder anzubringen, schieben Sie den Schiebebügel auf beiden Seiten in die Rahmenrohre hinein, so dass die Klemmhebel seitlich des Rahmenrohres in die Schlitze bis zum Anschlag einrasten (siehe Abbildung 12).
- Ziehen Sie die Klemmhebel fest an.

Achtung: Beachten Sie die Gewinderichtung der Klemmhebel! Es sind beides Rechtsgewinde, sie drehen also im Uhrzeigersinn zum Festziehen, jeweils von aussen betrachtet.
Achtung: Versichern Sie sich jedesmal, wenn Sie den Rollstuhl schieben oder ziehen, dass die Klemmhebel fest angezogen und die Schiebebügel sicher befestigt sind!

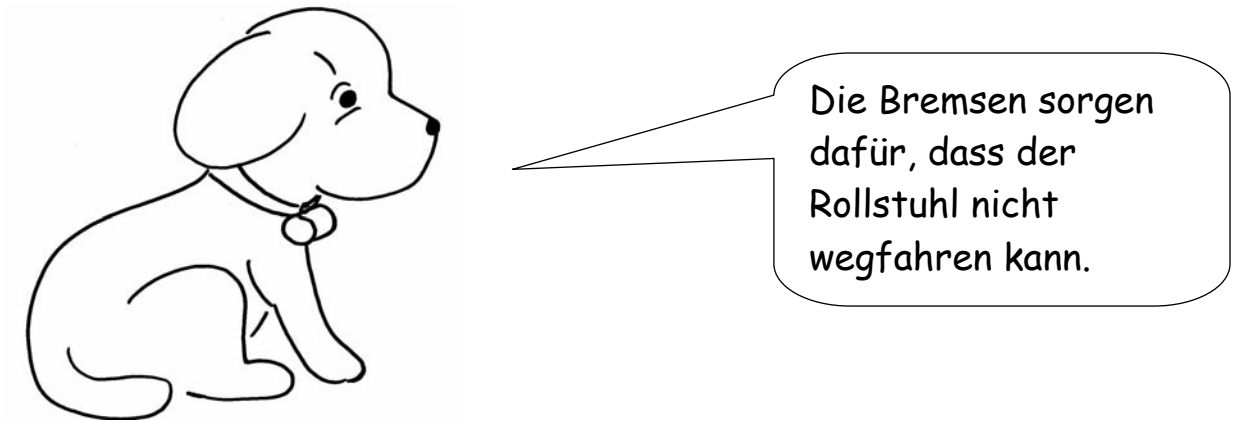
6.13. Aufstehbedienung für Begleitperson (Option)



Die Aufstehbedienung ermöglicht es einer Begleitperson, den Aufsteh-Mechanismus von hinten zu bedienen. Sie ist am Schiebebügel angebracht und deshalb nur mit diesem zusammen erhältlich!
Sie können die Aufstehbedienung einfach umstecken, indem Sie den Stecker hinten aus der Armlehne ausziehen und in die Steckbuchse am Schiebebügel einstecken (siehe Abbildung 13). Achten Sie dabei darauf, dass der kleine Nocken am Stecker in die Führungsbahn der Steckbuchse eingeführt wird!

6.14. Andere Optionen

Es gibt weitere wichtige und nützliche Zubehöre, wie z.B. den Anstecktisch oder die Antikipp-Rollen. Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an Ihren Fachhändler!



7. Bremsen (Feststellbremsen)

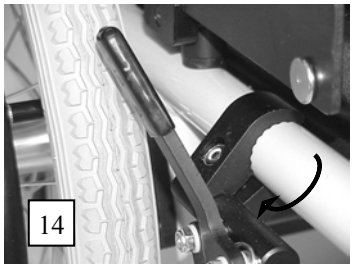
Durch Feststellen der Bremsen werden die Hinterräder blockiert und der LEVO *KID & JUNIOR* gesichert gegen ungewolltes Wegrollen.
Indem Sie beide Bremshebel nach vorne bis zum Anschlag drücken, stellen Sie die Bremsen fest.
Denken Sie im Umgang mit dem Rollstuhl, wenn besondere Standsicherheit gefordert ist, daran, die Bremsen anzuziehen. Dies ist z.B. wichtig, wenn Ihr Kind aufsteht, im Rollstuhl Platz nimmt oder auf eine andere Sitzgelegenheit transferieren will. Dabei ist zu beachten, dass trotz gebremster Hinterräder der nichtbelastete Rollstuhl beim seitlichen Überwechseln leicht weggleitet.
Die Bremswirkung ist abhängig vom Reifendruck und -profil. Ungenügend aufgepumpte Reifen oder abgefahrenes Reifenprofil schränken die Bremswirkung wesentlich ein. Diese müssen regelmässig überprüft werden (siehe Abschnitt 15).

Achtung: auch bei nasser Fahrbahn oder nassen Reifen ist die Bremswirkung reduziert.

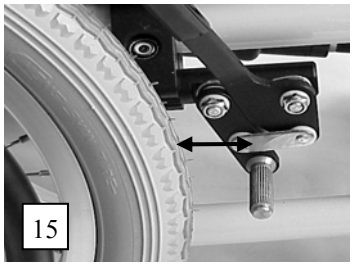
Wird die Radposition verändert, müssen die Bremsen neu eingestellt werden.

7.1. Einstellen der Bremsen

Bei der Demontage einer Bremse darf niemand im Rollstuhl sitzen. Der Rollstuhl muss so gesichert werden, dass er nach dem Abnehmen der Bremse nicht wegrollt.



- Öffnen Sie die Bremse bis zu Anschlag.
- Lösen sie die Inbusschraube hinten am Bremshalter mittels eines 5 mm Inbusschlüssels (siehe Abbildung 14).



- Schieben Sie die Bremse mitsamt Halter bis auf circa 25 mm Abstand zwischen Bremsklotz und Reifen an das Rad heran und ziehen Sie die Zylinderschraube wieder fest (siehe Abbildung 15).
- Überprüfen Sie die Bremskraft.
- Soll die Bremskraft grösser sein, schieben Sie die Bremse näher an das Rad heran; soll sie geringer sein, geben Sie mehr Abstand zwischen Bremsbacke und Reifen.

8. Stehen

Der LEVO *KID & JUNIOR* ist nicht nur ein Aktiv-Rollstuhl, sondern auch eine Aufstehhilfe, die es Ihrem Kind ermöglicht, einfach und schnell aufzustehen, wo es gerade nötig ist.

8.1. Allgemeine Hinweise

- Das sich Aufrichten belastet den Körper in einer Art und Weise, die er sich vielleicht nicht gewohnt ist.

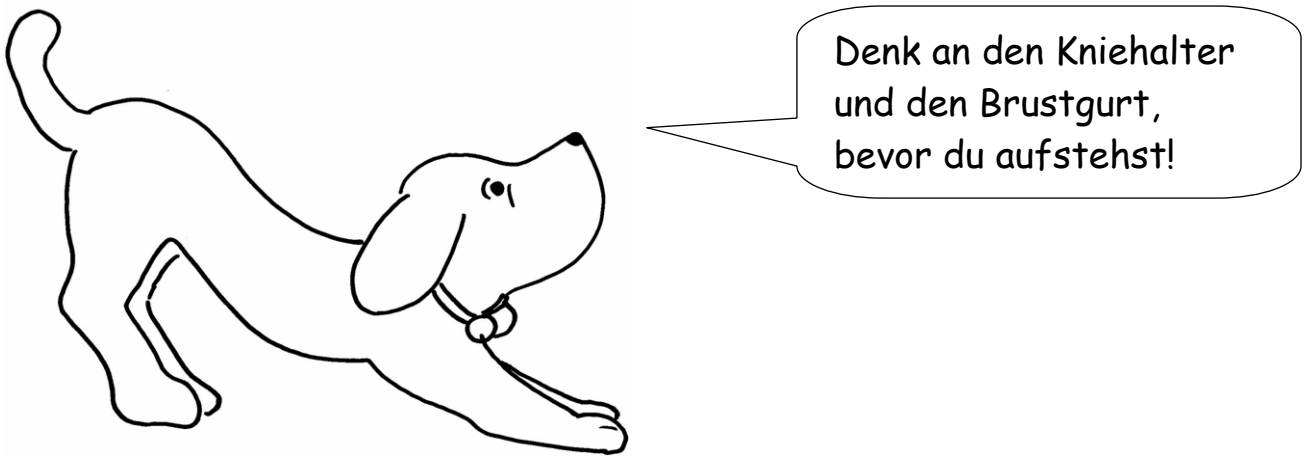
Konsultieren Sie deshalb Ihren Arzt oder Physiotherapeuten, bevor Ihr Kind im LEVO *KID & JUNIOR* aufsteht, und versichern Sie sich, dass keine Kontraindikationen wie z.B. starke Kontrakturen oder Osteoporose vorliegen.

- Der LEVO KID & JUNIOR darf nur auf ebenem und festem Untergrund in die Stehstellung gebracht werden (Kippgefahr).

- Ziehen Sie vor dem Aufstehen die beiden Bremsen des LEVO KID & JUNIOR an.

- Beachten Sie eventuelle Quetsch- und Klemmstellen, die sich beim Absetzen im Bereich Rückenlehne - Kleiderschutz sowie zwischen Sitzeinheit und Chassis ergeben können, und schützen Sie Rollstuhlbenutzer und Begleiter vor allfälligen Verletzungen.

- **Die wichtigsten Sicherheitshalterungen sind der Kniehalter und der Brustgurt. Versichern Sie sich jedesmal, dass diese Ihrem Kind korrekt angelegt sind, bevor es in im LEVO *KID & JUNIOR* aufsteht (Unfallgefahr).**



8.2. Kniehalter

Der Kniehalter hält die Knie im Stehen gestreckt und verhindert, dass Ihr Kind während dem Aufstehen aus dem Stuhl rutscht.

16

- Hängen Sie die beiden Ösen des Kniehalters rechts und links vom Stuhl an den Doppelkopfschrauben ein (siehe Abbildung 16).

17

- Für die persönliche Anpassung des Kniehalters lösen Sie das Band auf der Vorderseite. Befestigen Sie den Kniehalter auf beiden Seiten wie oben beschrieben. Positionieren Sie den Kniehalter vor den Knien, so dass der Kniehalterkeil zwischen den Beinen zu liegen kommt. Bevor Sie das Band wieder an den Klettverschluss drücken (siehe Abbildung 17), kontrollieren Sie, ob auf beiden Seiten der Abstand zwischen den Ösen und dem Kniehalter gleich gross ist und schieben diesen nötigenfalls auf die entsprechende Seite. Der Kniehalter sollte unterhalb der Kniescheibe anliegen (circa 2 –3 Finger breit darunter). Ziehen Sie das Band nur so stark an, dann noch genug Raum zwischen Kniehalter und Knie ist, um eine Hand dazwischen zu schieben. (siehe Abbildung 17).

8.3. Brustgurt

Der Brustgurt dient zur Sicherung des Oberkörpers. Er kann in der Höhe einfach verstellt werden.

18

- Versichern Sie sich, dass der Brustgurt fest auf der gewünschten Höhe am Rückenpolster haftet (Klettverschluss).
- Schliessen Sie die Schnalle des Brustgurtes und ziehen Sie ihn (nicht zu eng) an (siehe Abbildung 18).
- Um diese wieder zu öffnen, drücken Sie den roten Knopf in der Mitte der Schnalle.

19

- Um den Brustgurt zu lockern, öffnen Sie die Schnalle, halten Sie sie rechtwinklig zum Gurt und ziehen daran (siehe Abbildung 19).

Sind Kniehalter und Brustgurt korrekt angelegt, ist Ihr Kind bereit zum Aufstehen.

8.4. Aufstehen

Der Aufricht-Mechanismus wird von einem Aktuator (Hubmotor) angetrieben. Zwei wieder aufladbare Batterien speisen den Aktuator (siehe Abschnitt 9.).

Durch Drücken des Steuerschalters an der Armlehne wird der Aufricht-Mechanismus nach oben, resp. nach unten gefahren.

20

- Um aufzustehen, drücken Sie den Steuerschalter nach oben (siehe Abbildung 20). Der Aktuator läuft und fährt den Sitz nach oben, solange Sie den Schalter gedrückt halten.
- Der Aktuator schaltet automatisch ab, sobald die maximale Stehposition erreicht ist. Dabei stehen die Beinstützen auf dem Boden auf, was eine sichere Standstabilität gewährleistet.

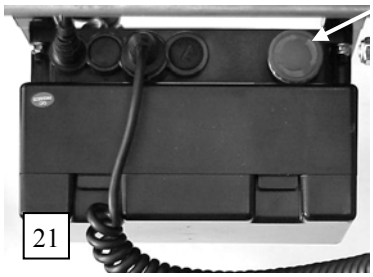
8.5. Sich setzen

Um zurück in die Sitzstellung zu fahren, drücken Sie den Steuerschalter nach unten. Der Aktuator läuft und fährt den Sitz nach unten, solange Sie den Schalter gedrückt halten.

- Halten Sie den Steuerschalter gedrückt, bis Sie in der untersten Sitzposition angelangt sind, und der Aktuator von alleine ausschaltet.

Drücke den Schalter nach oben um aufzustehen. Lasse den Schalter los um anzuhalten. Drücke den Schalter nach unten, wenn du runter möchtest.

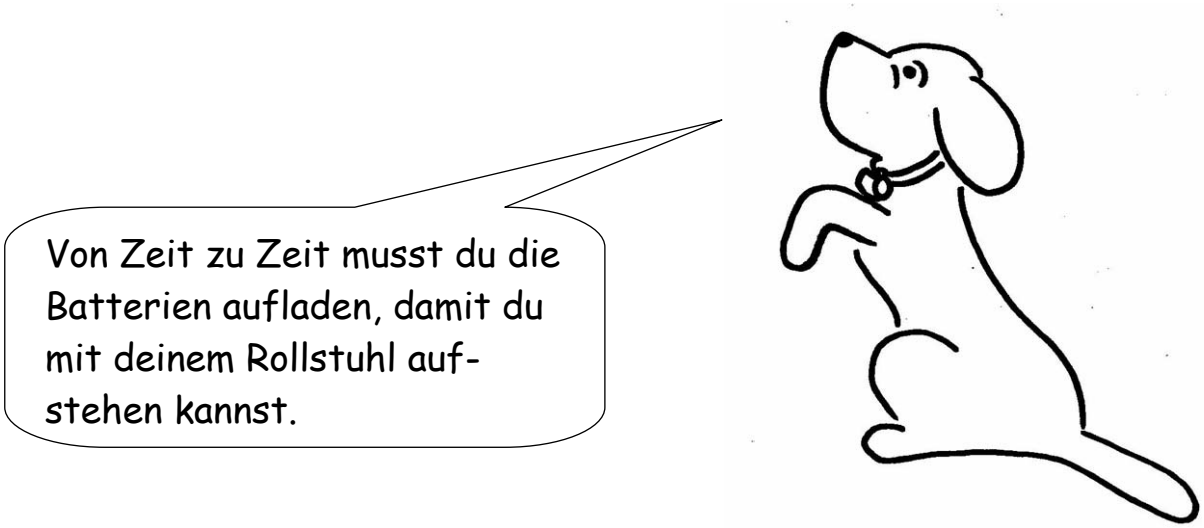
8.6. Not-Aus-Schalter



Durch Drücken des roten Not-Aus-Schalters auf der rechten Seite der Batteriebox wird der Stromkreis unterbrochen und der Vorgang des Hoch- oder Runterfahren des Sitzes im Notfall angehalten (siehe Abbildung 21).
Durch Drehen des roten Not-Aus-Schalters im Uhrzeigersinn wird der Strom wieder eingeschaltet. Der Stehmechanismus ist wieder betriebsbereit.

Wir empfehlen, den Not-Aus-Schalter zu drücken und somit den Strom auszuschalten, wenn der Stehmechanismus des Rollstuhls nicht benützt oder dieser unbeaufsichtigt stehen gelassen wird.

Hinweis: Das Ausziehen des Motorsteckers und/oder Handbedienungssteckers unterbricht die Stromzufuhr ebenfalls, sodass der Aufsteh-Mechanismus nicht unbeabsichtigt oder unbefugt aktiviert werden kann.



9. Batterien

Ihr Rollstuhl wird mit wartungsfreien, wieder aufladbaren Trockenbatterien geliefert. Diese brauchen keinen weiteren Unterhalt als regelmässiges Aufladen.

Bei vollgeladenen Batterien kann circa 60 Mal aufgestanden werden.

Ein Summton zeigt an, wenn die Batterien bis auf 50% entladen sind. Sie müssen in diesem Fall sofort aufgeladen werden.

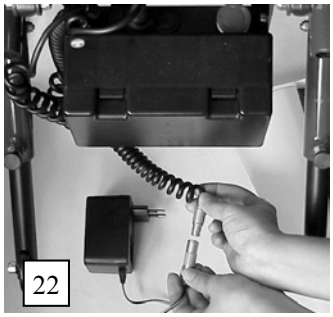
Wichtig: Achten Sie darauf, dass die Batterien nie über eine längere Zeit vollständig entladen sind! Dies könnte zu einer dauerhaften Beschädigung der Batterien führen!

Der Aufsteh-Mechanismus darf nicht aktiviert werden, während der LEVO *KID & JUNIOR* über das Ladegerät am Stromnetz angeschlossen ist.

Im Notfall, wie z. B. bei entladener Batterie, kann der LEVO *KID & JUNIOR* jedoch in die Sitzposition gebracht werden, indem er über das Ladegerät an das Stromnetz angeschlossen wird.

9.1. Batterien laden

Mit Ihrem Rollstuhl wird ein automatisches 24 Volt Ladegerät geliefert, das einfach zu bedienen ist.


22

- Um die Batterien aufzuladen, ziehen Sie das Handbedienungskabel aus der Armlehne aus und stecken den Ladestecker des Ladegerätes mit dem Handbedienungskabel zusammen. Dann stecken Sie das Ladegerät selber am Stromnetz ein (siehe Abbildung 22).

Laden Sie die Batterien zu jeder Ihnen beliebigen Zeit, am besten über Nacht. Empfohlen wird, die Batterien täglich zu laden. Ein Ladezyklus dauert circa 6-8 Stunden.

Die Batterie kann unbegrenzt lang geladen werden. Es ist nicht möglich, die Batterien zu überladen.

Die Batterien nehmen Schaden, wenn sie tiefentladen werden. Wenn es zu einer Tiefentladung gekommen ist, laden Sie die Batterie bald über einen Zeitraum von 24 Stunden. Benützen Sie jede Gelegenheit, die Batterien zu laden. Dies verlängert ihre Lebensdauer erheblich.

10. Rollstuhlhandhabung

10.1. Einsteigen

- Versichern Sie sich, dass die Bremsen angezogen sind.
- Lassen Sie Ihr Kind auf den Sitz überwechseln mit Hilfe der Armlehnen oder heben Sie es hinüber.
- Legen Sie den Kniehalter und Brustgurt an.

10.2. Aussteigen

- Versichern Sie sich, dass die Bremsen angezogen sind.
- Nehmen Sie den Brustgurt und Kniehalter ab.
- Lassen Sie Ihr Kind vom Sitz überwechseln mit Hilfe der Armlehnen oder heben Sie es hinüber.

10.3. Seitlicher Transfer

- Fahren Sie so nahe wie möglich zu dem Stuhl oder Bett, wohin Sie transferieren wollen.
- Versichern Sie sich, dass die Bremsen angezogen sind.
- Klappen Sie die Armlehne auf der Seite, über die Sie transferieren wollen, nach oben.
- Lassen Sie Ihr Kind vom Sitz überwechseln mit Hilfe der Armlehnen oder heben Sie es hinüber.

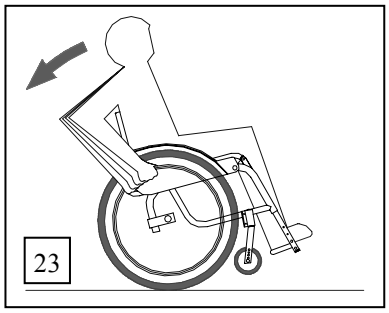
10.4. Antreiben des Rollstuhls

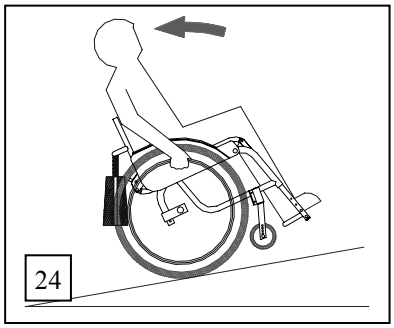
Nehmen Sie sich Zeit, um alle Anweisungen zu lesen und die Bedienung kennenzulernen, bevor Sie mit Ihrem Kind zum ersten Mal im Rollstuhl fahren. Für die ersten Fahrübungen wählen Sie ein Gebiet, mit dem Ihr Kind vertraut ist. Wir empfehlen einen grossen, flachen Raum, wie zum Beispiel Ihr Wohnzimmer oder die Garageneinfahrt. Lassen Sie Ihr Kind nicht in engen Räumen fahren oder auf Gebieten mit Verkehr, solange Sie nicht sicher sind, dass es den Rollstuhl sicher unter Kontrolle hat.

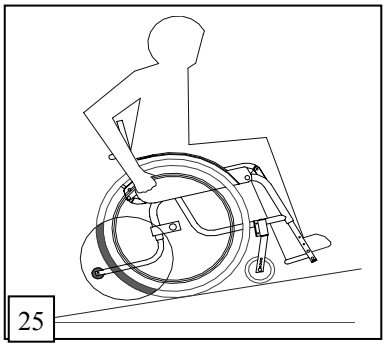
Fahren Sie draussen immer mit dem Sitz in der untersten Stellung.

Lösen Sie die Bremsen. Zum Vorwärtsfahren müssen die Greifreifen mit beiden Händen so weit hinten wie möglich gefasst und nach vorne gezogen werden. Beidseitig gleichmässiges Vorwärtsziehen treibt den Rollstuhl geradeaus. Zieht die rechte Hand mehr, fährt der Rollstuhl eine Kurve nach links. Zieht nur die rechte Hand, dreht er an Ort nach links. Zieht die linke Hand mehr, fährt der Rollstuhl eine Kurve nach rechts. Zieht nur die linke Hand, dreht er an Ort nach rechts.
Um den Rollstuhl wieder abzubremsen, müssen die Greifreifen mit beiden Händen festgehalten werden.

10.5. Kippgefahr







Denken Sie daran, dass beim Antreiben des Rollstuhls an den Greifreifen die Vorderräder entlastet werden. Dies kann je nach Gewichtsverteilung dazu führen, dass der Rollstuhl an den Vorderrädern „aufsteigt“ und nach hinten überkippt (siehe Abbildung 23).

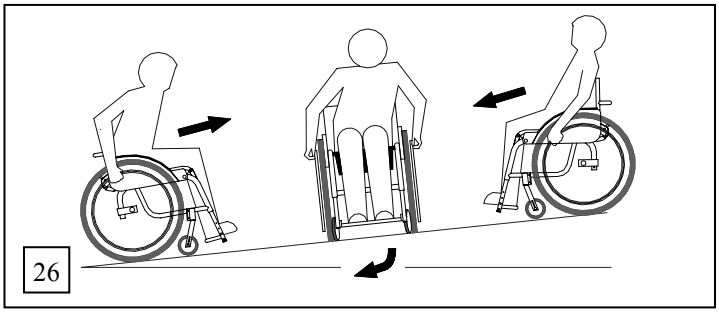
Dieser Tatbestand wird noch verstärkt, wenn Sie z.B. die Sitzneigung nach hinten verstärken, das Hinterrad weiter vorn fixieren oder ein Sitzkissen verwenden, mit dem Sie höher sitzen.

Beim Bremsen aus der Rückwärtsfahrt heraus werden die Vorderräder ebenfalls entlastet und es entsteht eine Kippgefahr nach hinten.

Denken Sie auch daran, dass mitgenommene Gegenstände (siehe Abbildung 24) die Schwerpunktlage des Rollstuhls so verändern können, dass die Standsicherheit verringert wird.
Als zusätzliche Sicherheit können Anti-Kipprollen zweckmässig sein (siehe Abbildung 25). Wir empfehlen, diese immer am Rollstuhl zu belassen.
Achtung: wenn Anti-Kipprollen nötig sind, versichern Sie sich immer, dass diese in der ausgezogenen Position montiert sind!

10.6. Fahren am Hang

Wenn an einer Steigung gewendet wird, steht der Rollstuhl auf halbem Weg der Drehung quer zur Fahrbahn. Dabei besteht die Gefahr des seitlichen Abdriftens in Talrichtung. Dieses Abdriften muss das Kind im Rollstuhl, bzw. die Begleitperson durch Gegenlenken ausgleichen. Lassen Sie Ihr Kind sich möglichst hangaufwärts lehnen, gleichgültig, bei welcher Fahrtrichtung (siehe Abbildung 26).



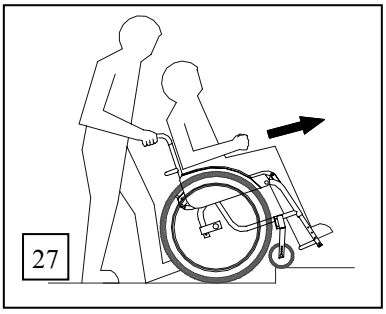
Lassen Sie Ihr Kind hangabwärts vorsichtshalber nur mit einer Begleitperson fahren. Denken Sie auch daran, dass, wenn es den Rollstuhl mit den Greifreifen abbremsen will, an der Kontaktstelle Hand - Greifreifen Wärme entsteht und diese zu Verbrennungen der Hand führen kann. Der Rollstuhl soll deshalb nur vorsichtig abgebremst werden und insbesondere nie schneller als Schrittgeschwindigkeit gefahren werden. Die Sitzhaltung gegen den Hang verbessert Ihre Standstabilität und erhöht die Hinterradbelastung und damit die Bremswirkung.

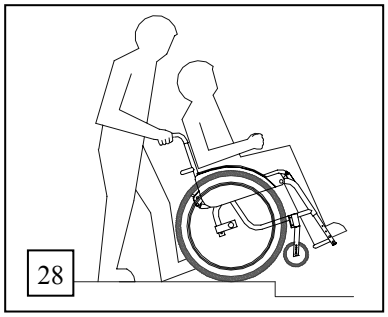
10.7. Überwinden eines Hindernisses

Jedes Hindernis wie z.B. eine Bordsteinkante oder Schwelle stellt eine Gefahrenquelle dar. Lassen Sie Ihr Kind zur Sicherheit ein solches Hindernis nicht allein überwinden.

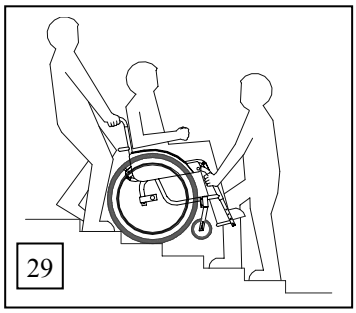
Wenn Sie als Hilfsperson ein solches Hindernis überwinden wollen, heben Sie den Rollstuhl grundsätzlich nicht ganz von den Stufen ab, sondern die grossen Räder müssen in Kontakt mit den Stufen bleiben.

Überwinden eines Hindernisses nach oben (z.B. von der Strasse auf den Bürgersteig): Durch Ankippen des Rollstuhls die Vorderräder anheben und auf der Hinderniskante aufsetzen, weiter voranschieben und das grosse Rad über die Hinderniskante bringen, indem an der Rückenlehne oder der hinteren Querachse des Rollstuhls gefasst wird (siehe Abbildung 27).

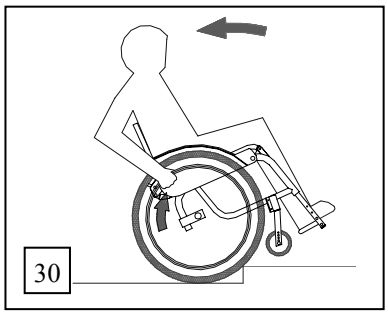




Überwinden eines Hindernisses nach unten (z.B. vom Bürgersteig auf die Strasse): Den Rollstuhl auf die Hinterräder ankippen, vorwärtsschieben und auf zwei Rädern über die Kante hinablassen (siehe Abbildung 28).



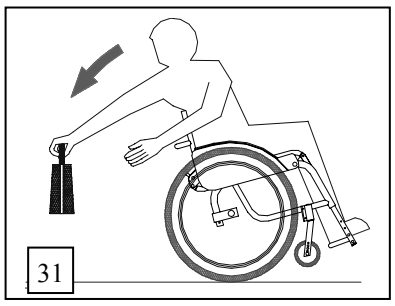
Nehmen Sie, wenn Sie den Rollstuhl über Treppen tragen müssen, eine zusätzliche Person zu Hilfe. Dabei sollen die Begleitpersonen an festen Rahmenteilen anfassen, bzw. tragen. Fassen Sie keinesfalls an beweglichen Teilen wie Rädern oder Armlehnen (siehe Abbildung 29). Versichern Sie sich, dass der Schiebebügel mittels der Klemmgriffe sicher befestigt ist.

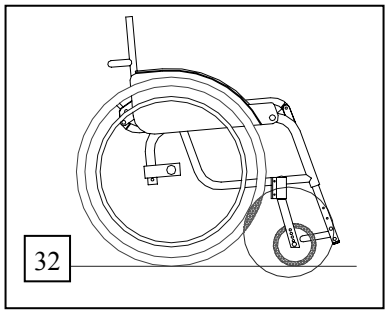


Falls das Kind ein Hindernis allein überwinden will, beachten Sie, dass sich eine Überschlagstendenz nach hinten dann ergibt, wenn es mit dem grossen Rad die Hinderniskante berührt und durch Weiterantreiben diese überwinden will (siehe Abbildung 30).

Befahren Sie mit dem Rollstuhl nie Rolltreppen.

10.8. Aufgreifen von Gegenständen





Denken Sie daran, dass, wenn Ihr Kind Gegenstände vom Boden aufgreifen will, die relative Schwerpunktlage verändert wird, so dass seine Standsicherheit gefährdet wird. Dies kann dazu führen, dass der Rollstuhl nach hinten (siehe Abbildung 31) oder auch zur Seite oder nach vorn kippt. In letzterer Situation kann die Standstabilität des Rollstuhls dadurch erhöht werden, dass Sie die Vorderräder nach vorne richten, also in jene Stellung, die sich ergibt, wenn der Rollstuhl rückwärts gerollt wird; dadurch vergrössert sich der Radstand (siehe Abbildung 32). Fahren Sie oder Ihr Kind darüber hinaus so dicht wie möglich an die zu erfassenden Gegenstände heran.

11. Verstauen

11.1. Rücken abklappen

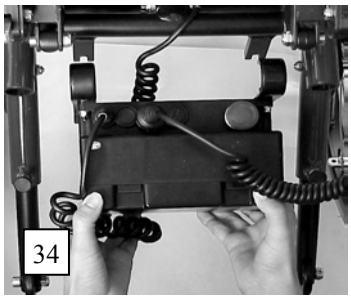
Der LEVO *KID & JUNIOR* besitzt eine abklappbare Rückenlehne, was Ihnen ermöglicht, das Stauvolumen erheblich zu verringern. Ebenso sind gewisse Komponenten abnehmbar, wodurch das Staugewicht verringert wird.

33

- Bevor Sie den Rücken abklappen können, müssen die beiden Kleiderschutzplatten abgenommen werden (siehe Abschnitt 6.8.).
- Drücken Sie beide Klapphebel nach oben und gleichzeitig den Rücken nach vorne (siehe Abbildung 33).

11.2. Batterie-/Elektronikbox abnehmen

Die Batterie-/Elektronikbox ist abnehmbar.


34

- Ziehen Sie den Aktuatorstecker und den Stecker von der Armlehne aus.
- Heben Sie die Batteriebox nach oben weg (siehe Abbildung 34).
- Um sie wieder anzubringen, hängen Sie die beiden Bügel über den Querverbinder ein und lassen die beiden Stifte in die dafür vorgesehenen Schlitze einrasten.

11.3. Hinterräder abnehmen

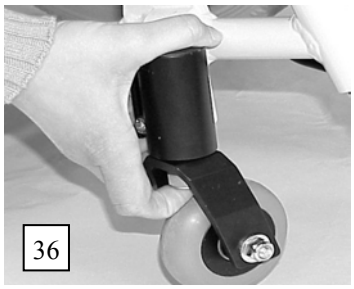
Dank der Steckachsen können Sie die Hinterräder des LEVO *KID & JUNIOR* schnell abziehen, resp. aufstecken und so das Volumen sowie das Gewicht des Rollstuhls erheblich verringern.

Bei der Demontage eines Rades darf niemand im Rollstuhl sitzen. Der Rollstuhl muss so abgestützt werden, dass er nach dem Abnehmen des Rades nicht umkippt oder wegrollt.
Drücken Sie den Arretierknopf in der Mitte der Radnabe und ziehen Sie das Rad ab, resp. stecken Sie es wieder an (siehe Abbildung 35).

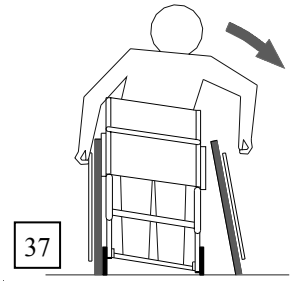
35

- Nach dem Aufstecken des Rades ziehen und drücken Sie einige Male am Rad, um zu überprüfen, dass die Steckachse sicher verriegelt ist.

11.4. Vorderräder abnehmen



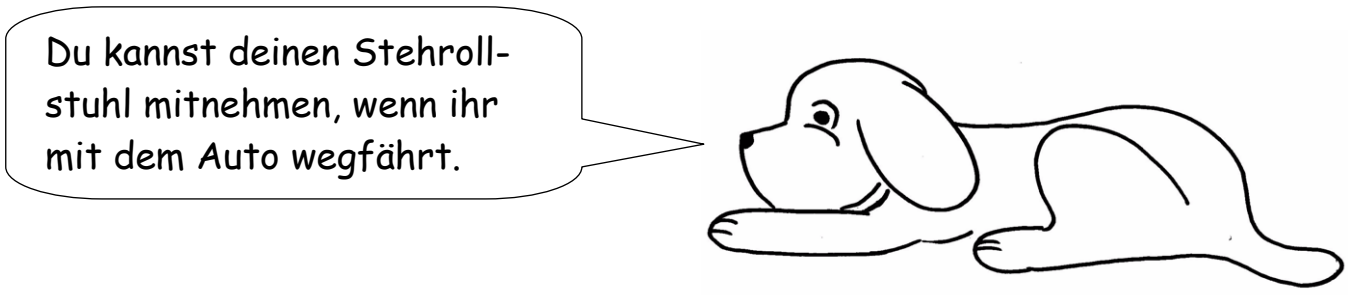
Die Vorderräder lassen sich zusammen mit der Vorderradgabel abnehmen, indem der Steckachsenknopf von unten gedrückt und die Radgabel ausgezogen wird (siehe Abbildung 36).



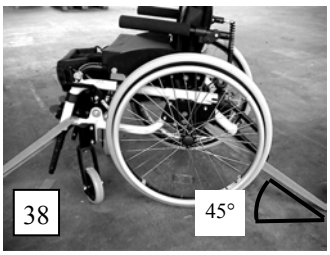
Achtung: Halten Sie Körperteile, Hände und Kleidungsstücke von sich zwangsläufig ergebenden Scher- und Klemmstellen beim Klappen entfernt. Lassen Sie Ihr Kind erst dann wieder im Rollstuhl Platz nehmen, wenn der Rücken korrekt aufgeklappt ist, und sich alle möglicherweise abgenommenen Teile wieder fest arretiert am Rollstuhl befinden.
Achten Sie darauf, dass die Steckachsen der Antriebsräder immer eindeutig festgesteckt sind, so dass sie sich während der Fahrt nicht unbeabsichtigt lösen (siehe Abbildung 37).

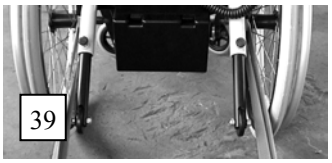
12. Heben

- Heben Sie den Rollstuhl zu Ihrer eigenen Sicherheit nie alleine, wenn Ihr Kind darin sitzt.
- Heben Sie ihn alleine nur, wenn niemand im Rollstuhl sitzt, und möglichst alle abnehmbaren Teile vom Rollstuhl weggenommen sind, um dessen Gewicht zu reduzieren.



13. Transport in einem Motorfahrzeug





- Der LEVO KID & JUNIOR darf nur in sitzender Position transportiert werden.
- Der LEVO KID & JUNIOR wurde crash-getestet und darf als Sitz in einem Personenfahrzeug verwendet werden unter folgenden Bedingungen:
- Verwenden Sie handelsübliche zugelassene Befestigungs-systeme.
- Die Fixationspunkte sind am Rollstuhl orange markiert.
- Vorne: befestigen Sie den Rollstuhl von unten links und rechts an den unteren Rahmenrohren (siehe Abbildung 38).
- Hinten: befestigen Sie den Rollstuhl von unten links und rechts an den Radhalterplatten (siehe Abbildung 39).
- Spannen Sie die Befestigungsseile in einem Winkel von 45° zum Boden (siehe Abbildung 38).

Beim Transport des Rollstuhls ohne Insasse im Gepäckraum eines Motorfahrzeugs ist darauf zu achten, dass der Rollstuhl ausreichend gegen Verrutschen oder Umkippen gesichert wird.

Achtung: beim Transport des LEVO *KID & JUNIOR* in eine Motorfahrzeug muss der Not-Aus-Schalter ausgeschaltet und/oder das Motorkabel aus der Batteriebox ausgezogen werden!

14. Reinigung

- Bei normaler Verschmutzung reinigen Sie den Rollstuhl mit einem feuchten Lappen und trocknen ihn gut.
- Bei hartnäckiger Verschmutzung verwenden Sie einen Lappen mit milden Reinigungsmittel und warmem Wasser.
- Verwenden Sie nie Möbelpolitur, alkoholhaltige, Lösungs- oder Scheuermittel.

15. Unterhalt

Ihr Rollstuhl ist wartungsfrei und braucht keinen weiteren Unterhalt abgesehen von den nachfolgend aufgeführten Punkten. Bitte beachten Sie, dass der Rollstuhl **mindestens einmal im Jahr** von Ihrem lokalen Fachmann gewartet werden muss, um seine sichere und fehlerfreie Funktion zu gewährleisten.

Die folgenden Aufgaben können von Familienmitgliedern oder Freunden einfach ausgeführt werden.

- Halten Sie den Rollstuhl sauber. Lagern Sie ihn nie, wenn er feucht ist.

- Halten Sie die Batterien geladen.

- Kontrollieren Sie, dass alle Einstellungen, Sicherheitsgurte, etc. richtig funktionieren (siehe Abschnitt 8.).

- Kontrollieren Sie, dass der Schiebebügel (Option) sicher befestigt ist, und dass die Klemmhebel fest angezogen sind.

- Kontrollieren Sie den Reifendruck der Antriebsräder wöchentlich. Pumpen Sie die Reifen nötigenfalls gemäss Angaben auf (siehe Service-Anleitung, Technische Daten, Abschnitt 18).

- Kontrollieren Sie das Reifenprofil der Antriebs- und Lenkräder monatlich. Lassen Sie abgenützte oder ungleich abgenützte Reifen ersetzen.

- Kontrollieren Sie die Bremsen monatlich auf einwandfreie Bremsfunktion. Die gebremsten Räder dürfen sich nicht mehr drehen lassen. Lassen Sie sie nötigenfalls durch Ihren Fachhändler nachziehen.

- Wenn Sie einen Fehler finden, melden Sie ihn Ihrem lokalen Fachmann. Er kann Ihnen raten, ob Sie den Rollstuhl weiterhin benützen können oder nicht, und was unternommen werden muss, um den Fehler zu beheben.

16. Entsorgung

- Bringen Sie den Rollstuhl am Ende der Produktlebenszeit zurück zur Verkaufsstelle. Der Fachmann wird diesen fachgerecht entsorgen.

- Bringen Sie alte Batterien zurück zur Verkaufsstelle des Rollstuhls oder zur Verkaufsstelle neuer Batterien. Der Fachmann wird diesen fachgerecht entsorgen.

17. Störungen

17.1. Störungen im Fahrbetrieb

	Störung	Lösung
17.1.1.	• Stuhl fährt nicht gerade aus, steht schief	• Pneu gleichmässig aufpumpen oder reparieren (siehe Angaben Technische Daten, Service-Anleitung). • Einstellungen von Fachpersonal kontrollieren und evt. neu einstellen lassen.
17.1.2.	• Beinstützen stehen in der obersten Steh-position nicht auf dem Boden auf	• **Achtung: Standstabilität ist nicht gewährleistet! Unbedingt** Einstellungen von Fachpersonal kontrollieren und evt. neu einstellen lassen
17.1.3.	• Stuhl kippt zu leicht nach hinten	• Einstellungen von Fachpersonal kontrollieren und evt. neu einstellen lassen. • Antikipp-Rollen montieren (siehe Zubehör)
17.1.4.	• Bremsen bremsen nicht genügend	• Luftdruck überprüfen (siehe Angaben Technische Daten, Abschnitt 15). • Reifenprofil überprüfen • Bremseinstellung von Fachpersonal kontrollieren und evt. neu einstellen lassen.

17.2. Störungen am Aufsteh-Mechanismus

	Störung	Lösung
17.2.1.	• Stuhl fährt nur ganz langsam hoch und runter	• Batterien aufladen • Batterien ersetzen lassen
17.2.2.	• Stuhl fährt nicht mehr hoch oder runter, kein Geräusch hörbar	• Aktuatorstecker an Batteriebox einstecken • Stecker von Armlehne an Batteriebox einstecken • Batterien aufladen • Batterien ersetzen lassen • Steuerschalter ersetzen lassen • Aktuator ersetzen lassen • Batteriebox ersetzen lassen • Ladegerät ersetzen lassen

LEVO *KID & JUNIOR*

SERVICE-ANLEITUNG

Diese Service-Anleitung ist für den Gebrauch durch LEVO-Händler und autorisierte Sercive-Fachleute bestimmt.

Lesen Sie diese Anleitungen, bevor Sie den Rollstuhl warten.

Diese Service-Anleitung muss in Verbindung mit der Bedienungs-Anleitung gelesen werden.

Änderungen konstruktiver und technischer Art, sowie an der Elektronik bedürfen der schriftlichen Genehmigung der LEVO AG, sonst wird jede Garantie bzw. Produktehaftung abgelehnt.

1. Einführung

Der LEVO *KID & JUNIOR* ist wartungsfrei, und der Benützer muss auf nichts weiter achten, als ihn regelmässig aufzuladen und sauber zu halten.

Aufgrund der komplexen Natur des Rollstuhls sollte ein LEVO-Händler oder autorisierter Fachmann mindestens einmal pro Jahr einen Sicherheits-Check durchführen.

Diese Service-Anleitung ist für den Gebrauch durch einen LEVO-Händler oder autorisierten Fachmann bestimmt. Sie gibt die nötigen Informationen, um Sicherheits-Check und Reparaturen am LEVO *KID & JUNIOR* auszuführen. Damit wird gewährleistet, dass der Rollstuhl dem Benützer zuverlässige, sichere und gute Dienste leistet.

Diese Anleitung muss immer in Verbindung mit der Bedienungs-Anleitung gelesen und angewandt werden.

2. Unfallverhütung & Sicherheit

Unfälle können passieren. Seien Sie sich der Gefahren bewusst, wenn Sie am Rollstuhl Tests oder Arbeiten ausführen, und ergreifen Sie Massnahmen, um Ihre eigene und anderer Sicherheit zu gewährleisten.

3. Einstellungen – allgemeine Anweisungen

Einstellungen können teilweise von Angehörigen des Benützers ausgeführt werden und sind in der Bedienungs-Anleitung beschrieben. Der Rollstuhl muss jedoch bei Auslieferung durch einen LEVO-Händler oder autorisierten Fachmann auf den Benützer passend einstellen.

4. Reparaturen – allgemeine Anweisungen

Service- und Reparaturarbeiten am LEVO *KID & JUNIOR* dürfen nur von LEVO-Händlern oder autorisierten Fachleuten vorgenommen werden.

- Reparaturen: Für Auskunft bezüglich Reparaturen in der Schweiz wenden Sie sich an LEVO AG, Schweiz. Für Auskunft bezüglich Reparaturen in allen anderen Ländern wenden Sie sich an Ihren lokalen Fachmann. Die entsprechenden Adressen finden Sie auf der Vorderseite dieser Bedienungs- und Service-Anleitung.
- Grössere Reparaturen: Bei grösseren Schäden (Beispiel: verbogener oder gebrochener Rahmen) müssen immer die ganzen Komponenten ausgewechselt werden. Versuchen Sie nie, beschädigte Metallteile oder andere Komponenten zurecht zu biegen.
- Auswechseln von Teilen: Es müssen immer Originalteile verwendet werden, erhältlich bei LEVO AG. Um das entsprechende Teil zu bestimmen, sehen Sie bitte die Ersatzteillisten am Ende dieser Anleitung.

5. Werkzeug & Drehmomente

Folgendes Werkzeug wird zur Wartung des Rollstuhls benötigt:

Inbusschlüssel
3mm
4 mm
5 mm
6 mm
8 mm
$^{3}/_{16}$″

Schraubenschlüssel
10 mm
13 mm
17 mm
27 mm

Schraubengrösse	Drehmoment Nm
M5	6
M6	10
M8	25
M10	50
M18	30

Kreuzschraubenzieher	**Schlitzschraubenzieher**
Weicher Hammer	
Drehmomentschlüssel: von 0 bis 50 Nm	

6. Wichtige Hinweise

- Sicherungsmuttern dürfen nicht wiederverwendet werden. Ersetzen Sie sie immer durch neue.
- Verwenden Sie immer Schraubensicherung.
- Verwenden Sie immer empfohlene Komponenten oder Originalersatzteile der LEVO AG.
- Nehmen Sie keine Änderungen oder Reparaturen am Rahmen vor.
- Für Reparaturen am Aktuator und an elektronischen Komponenten ist die LEVO AG verantwortlich.

7. Empfohlene Sicherheits-Checks

Die folgenden Sicherheits-Checks sollten **mindestens einmal pro Jahr ausgeführt werden.** Sie müssen von einem LEVO-Händler oder autorisierten Fachmann durchgeführt werden. Lassen Sie im Falle eines auftretenden Fehlers nicht zu, dass der Rollstuhl weiter benützt wird, bis der Fehler behoben ist.

1. Klappen Sie den Rücken ab und wieder auf. Kontrollieren Sie, dass die Klinke beim Aufklappen richtig einrastet. Beheben Sie allfällige Fehler.
2. Kontrollieren Sie den Rahmen auf allfällige Mängel. Ersetzen Sie allfällige fehlerhafte Teile.
3. Kontrollieren Sie Sitz- und Rückenbezüge auf allfällige Abnutzung und ersetzen Sie, was nötig.
4. Kontrollieren Sie den Zustand aller Gurte, Bänder und Schnallen und ersetzen Sie, was nötig.
5. Kontrollieren Sie, ob Muttern, Schrauben, Gelenke und Kunststoffteile fest angezogen sind und deren allgemeinen Zustand. Beheben Sie allfällige Fehler.
6. Kontrollieren Sie, dass Schiebegriffe und Griffüberzüge fest sitzen. Beheben Sie allfällige Fehler.
7. Kontrollieren Sie die Bremsen auf korrekte Funktion. Beheben Sie allfällige Fehler.

8. Kontrollieren Sie, ob Vorder- und Hinterräder rund laufen und sicher halten. Kontrollieren Sie den Luftdruck und das Reifenprofil der Hinterräder. Beheben Sie allfällige Fehler.
9. Kontrollieren Sie alle elektrischen Kabel auf Scheuerstellen und Sicherheit. Beheben Sie allfällige Fehler.
10. Kontrollieren Sie alle elektrischen Kontakte auf Korrosion und Sicherheit. Beheben Sie allfällige Fehler.
11. Reinigen Sie die Batterien und Anschlüsse. Testen Sie die Batteriekapazität und informieren Sie den Kunden über deren Zustand. Laden Sie die Batterien auf, bevor Sie den Rollstuhl zum Kunden retournieren.
12. Kontrollieren Sie den Aufsteh-Mechanismus und dessen Funktion. Beheben Sie allfällige Fehler.

8. Einstellungen

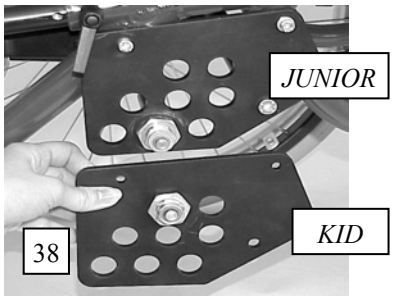
8.1. Rücken- und Sitzpolster

Mittels der Klettverschlüsse lässt sich die Straffheit des Rückenpolsters einstellen. Dadurch wird der Rücken straffer gespannt für eine aufrechtere Sitzhaltung oder lockerer gespannt für mehr Unterstützung des Rückens.

Das Sitzpolster lässt sich ebenso mittels Klettverschlüssen straffer oder lockerer spannen. Es soll prinzipiell so straff wie möglich gespannt sein. Je nach Höhe des verwendeten Kissens muss das Sitzpolster eventuell lockerer gespannt werden, um das Kissen zwischen die Sitzträger sinken zu lassen.

8.2. Hinterradposition

Die Radachse wird beim LEVO *KID* standardmässig in der hinteren Position der obersten Lochreihe montiert, beim LEVO *JUNIOR* in der mittleren Position der untersten Lochreihe. Dies ergibt eine Sitzneigung von 5° nach hinten (siehe Abbildung 38).



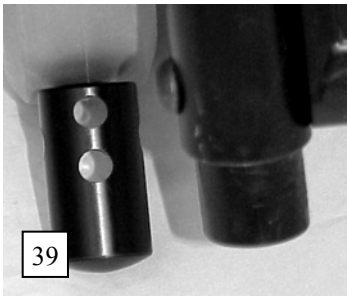
- Um den Rollstuhl kippfreudiger einzustellen, stecken Sie die Achse ein Loch weiter vorne ein.
- Um den Rollstuhl weniger kippfreudig einzustellen, stecken Sie die Achse ein Loch weiter hinten ein.

Achtung: es ist nicht zulässig, die Achse in ein höheres oder tieferes Loch zu stecken, um den Sitzwinkel zu verändern. Dies führt zu einer instabilen Stehposition und Kippgefahr!

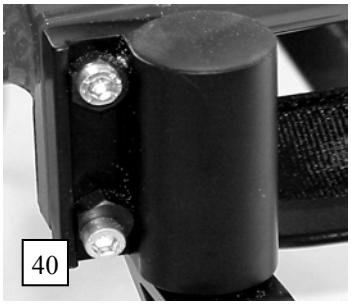
8.3. Vorderradachse

Wenn die Position der Hinterradachse verstellt und es nötig wird, die Vorderradachse mit anzupassen, müssen folgende drei Punkte beachtet werden:

- Die Vorderradachse sollte möglichst senkrecht zum Boden stehen.
- Das Vorderrad soll immer Bodenkontakt haben.
- In der obersten Stehposition müssen die Beinstützen unbedingt auf dem Boden aufstehen.


39

- Bringen Sie den LEVO *KID & JUNIOR* in die Stehposition.
- Lösen und entfernen Sie die Zylinderschrauben mittels eines 4 mm Inbusschlüssels, montieren Sie dann den Kunststoffzapfen der Beinstütze höher oder tiefer, sodass die Beinstützen auf dem Boden aufstehen. Der Zapfen muss allenfalls um 90° gedreht werden (siehe Abbildung 39).


40

- Lösen Sie die beiden Zylinderschrauben mittels eines 5 mm Inbusschlüssels und drehen Sie die Exzenterscheibe so, dass die Radachse senkrecht steht (siehe Abbildung 30). Evt. muss nur eine der beiden Exzenterscheiben gedreht werden. Ziehen Sie die Zylinderschrauben wieder fest.

8.4. Beinstützen

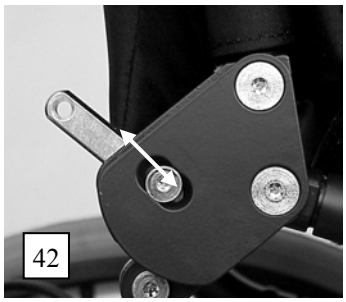
Die Beinstützen müssen ausgewechselt werden, wenn die Sitzhöhe des Stuhles so stark verändert wird, dass die Beinstützen in der obersten Stehposition nicht mehr oder zu früh auf dem Boden aufstehen.

41

- Nehmen Sie die Fussauflage ab, indem Sie die vier Linsenschrauben an beiden Innenseiten der Beinstützen mittels eines 4 mm Inbusschlüssels lösen (siehe Abbildung 41).
- Lösen Sie die vier Linsenschrauben auf beiden Aussenseiten der Beinstützen mittels eines 4 mm Inbusschlüssels und entfernen Sie sie zusammen mit der Distanzbüchse.
- Lösen Sie die Inbusschrauben am oberen Ende der Beinstützen mittels eines 4 m Inbusschlüssels und ziehen Sie die Beinstützen aus dem Rahmen (siehe Abbildung 41).
- Ersetzen Sie die Beinstützen und montieren Sie sie in umgekehrter Reihenfolge.

8.5. Rückenwinkel

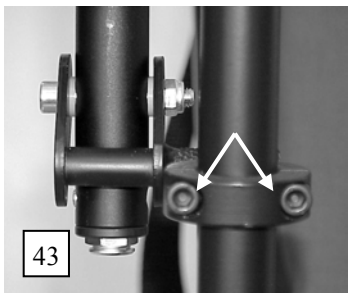
Die Rückenlehne ist von der Standardstellung von 90° zum Sitz um 5° steiler oder offener einstellbar. Die Einstellung ist nicht stufenlos.



- Nehmen Sie die Hinterräder und den Kleiderschutz ab (siehe Bedienungsanleitung, Abschnitt 11.).
- Lösen Sie die Senkschraube am äusseren Gelenk mittels eines 4 mm Inbusschüssels, nehmen Sie die Schraube und die Distanzbüchse heraus (siehe Abbildung 42). Montieren Sie sie wieder in die gewünschte Position und ziehen Sie die Senkschraube fest.

Achtung: Kontrollieren Sie nach Verstellung des Rückenwinkels, dass die Klinke des Abklapp-Mechanismus richtig einrastet!

8.6. Armlehnen

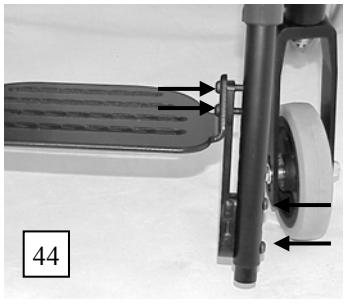


- Nehmen Sie das Rückendeckpolster und die Klettbänder darunter ab.
- Lösen Sie die Inbusschrauben des Armlehnenhalters mittels eines 3/16″ Inbusschlüssels und schieben Sie die Armlehne auf die gewünschte Höhe (siehe Abbildung 43).
- Befestigen Sie die Klettbänder oberhalb und unterhalb der Armlehne. Eventuell muss die Höhe der Armlehne den Klettbändern angepasst werden.

8.7. Fussauflage

Die Höhe der Fussauflage ist nicht nur wichtig für eine gute Sitzhaltung, sondern noch mehr für die Stehposition. Bei Auslieferung ist sie in der zweituntersten Position montiert.

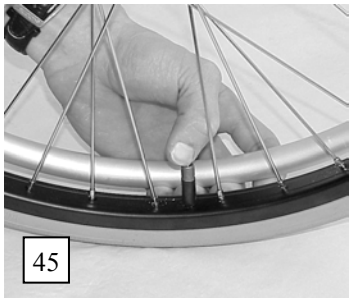
- Beim LEVO *KID* kann die Fussauflage in 6 verschiedenen Höhenpositionen montiert werden.
- Beim LEVO *JUNIOR* sind 12 verschiedene Höhenpositionen möglich.

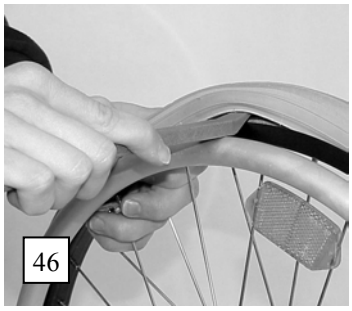


- Lösen Sie die vier Linsenschrauben auf beiden Innenseiten der Beinstützen mittels eines 4 mm Inbusschlüssels und befestigen Sie die Fussauflage höher oder tiefer (siehe Abbildung 44).
- Beim LEVO *JUNIOR* haben Sie zusätzlich die Möglichkeit, den Fussauflagenadapter in der Höhe zu verstellen, indem Sie die vier Linsenschrauben auf den beiden Aussenseiten der Beinstützen mittels eines 4 mm Inbusschlüssels lösen (siehe Abbildung 44).

9. Reparaturen

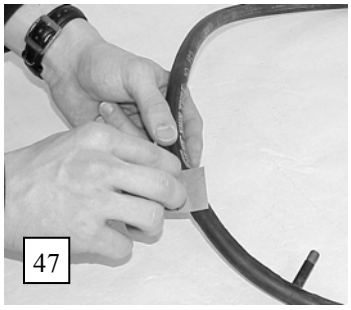
9.1. Schlauch-/Reifenwechsel Hinterrad

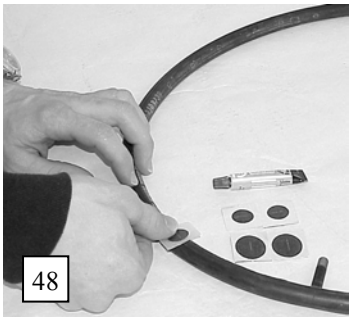

45


46

- Nehmen Sie das Rad ab, öffnen Sie das Ventil öffnen und lassen Sie durch Drücken auf das Ventil allfällige Restluft ab (siehe Abbildung 45).
- Heben Sie beide Reifenwände mithilfe eines Fahrrad-Reifenhebels von der Felge und entfernen Sie den Schlauch und den Reifen (siehe Abbildung 46).
- Legen Sie den neuen Schlauch ein, indem Sie eine Reifenwand über den Felgenrand drücken, den Schlauch wenig aufpumpen, das Ventil ins Ventilloch einführen und den Schlauch in den Reifen einlegen. Wenn der Schlauch rundum im Reifen liegt, drücken Sie die andere Reifenwand über den Felgenrand (gegenüber des Ventils beginnen).
- Kontrollieren Sie, ob der Schlauch nirgends eingeklemmt ist und pumpen Sie ihn gemäss Technischen Daten auf (siehe Abschnitt 12.).

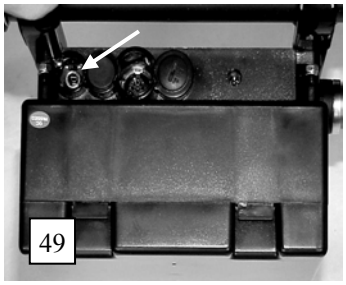
9.2. Schlauchreparatur


47

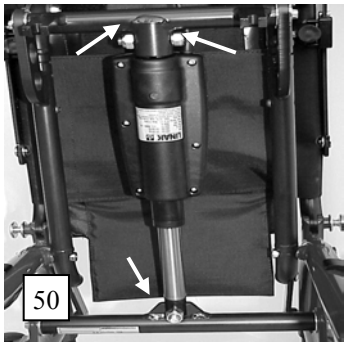

48

- Nehmen Sie Schlauch und Reifen ab wie unter 9.1. beschrieben
- Flicken Sie das Loch mit einem Fahrrad-Reparaturset gemäss Anleitung (Stelle um Loch reinigen und anrauhen (siehe Abbildung 47), mit Vulkanisierlösung bestreichen, fünf Minuten antrocknen lassen und Gummiflicken gut andrücken (siehe Abbildung 48). Trocknen lassen und Schlauch aufpumpen, um zu kontrollieren, ob der Schlauch dicht ist).
- Legen Sie den Schlauch wieder in den Reifen ein. Wenn der Schlauch rundum im Reifen liegt, drücken Sie die Reifenwand über den Felgenrand (gegenüber des Ventils beginnen).
- Kontrollieren Sie, ob der Schlauch nirgends eingeklemmt ist und pumpen Sie ihn gemäss Technischen Daten auf (siehe Abschnitt 12.).

9.3. Aktuator (Hubmotor) ersetzen

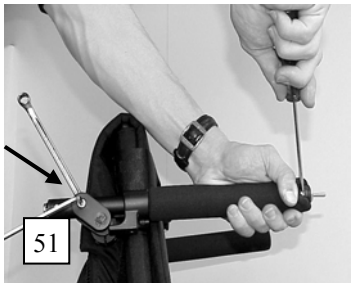


- Ziehen Sie den Aktuatorstecker aus der Batterie-/ Elektronikbox aus (siehe Abbildung 49).



- Lösen und entfernen Sie die Sicherungsmuttern und Inbusschrauben am vorderen und hinteren Verbinder mittels eines 16 mm Schraubenschlüssels und eines 8 mm Inbusschlüssels (siehe Abbildung 50).
- Nehmen Sie den defekten Hubmotor ab und montieren Sie den neuen in umgekehrter Reihenfolge wieder.

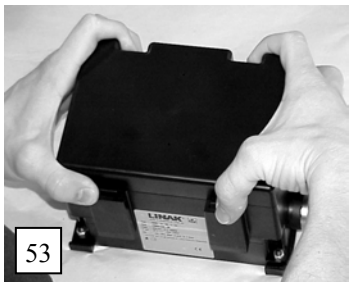
9.4. Steuerschalter ersetzen



- Ziehen Sie den Batteriestecker hinten an der Armlehne aus (siehe Abbildung 51).
- Lösen Sie die Inbusschraube und Sicherungsmutter am Armlehnenhalter mittels eines 10 mm Schraubenschlüssels und eines 4 mm Inbusschlüssels und nehmen Sie die Armlehne ab (siehe Abbildung 51).
- Lösen Sie die beiden kleinen Linsenschrauben vorne und hinten seitlich der Armlehne (vorne unter dem Schaumstoff) (siehe Abbildung 51).

- Lösen Sie die Sechskant-Flachmutter vorne am Steuerschalter mittels eines 14 mm Schraubenschlüssels (siehe Abbildung 52). Nehmen Sie die Flachmutter und die Unterlagsscheibe ab.
- Ziehen Sie den Steuerschalter nach hinten raus.
- Schneiden Sie den defekten Steuerschalter mittels eines Kabelschneiders ab und löten Sie den neuen an unter Beachtung der Kabelfarben.
- Montieren Sie den Steuerschalter in umgekehrter Reihenfolge.

9.5. Batterien ersetzen


53

- Schalten Sie den roten Not-Aus-Schalter aus.
- Drücken Sie alle vier Kunststofflaschen des Batteriedeckels gleichzeitig ein und heben Sie den Batteriedeckel von der Batterie-/Elektronikbox ab (siehe Abbildung 53).
- **Achtung: drücken Sie alle vier Laschen gleichzeitig, nicht nur die oberen zwei. Die unteren brechen sonst ab!**
- Heben Sie die Batterien heraus und lösen Sie dabei die Steckkontakte.
- Montieren Sie die neuen Batterien in umgekehrter Reihenfolge.

Achtung: Ersetzen Sie immer beide Batterien, nie nur eine allein!
Vorsicht: Achten Sie darauf, wenn sie an den Batterien arbeiten, diese niemals mit irgendwelchen Metallwerkzeugen etc. kurz zu schliessen. Entfernen Sie immer Armbanduhr und Schmuck. Beim Wiederanschluss versichern Sie sich, dass die Kabel an die richtigen Batterieanschlüsse angeschlossen sind.

Vorsicht: Berührungen mit Säure sind gefährlich. Wenn Sie mit Säure in Berührung kommen, spülen Sie die entsprechenden Körperteile sofort mit Wasser ab und suchen Sie den Arzt auf. Ziehen Sie mit Säure benetzte Kleider sofort aus.
Reinigen Sie Ihre Hände immer nach Arbeiten an den Batterien.

Achtung: An der Batterie-/ Elektronikbox können nur die Batterien und der Deckel ersetzt werden! Es ist nicht zulässig, die Elektronik zu öffnen, oder Teile davon zu entfernen (keine Garantieleistung)! Bei einem elektronischen Defekt muss die komplette Batterie-/ Elektronikbox ungeöffnet ersetzt werden!

10. Funktionskontrolle

Wenn Sie Reparaturen erledigt haben am Rollstuhl, führen Sie immer eine komplette Funktionskontrolle durch, bevor Sie den Rollstuhl zum Kunden retournieren. Retournieren Sie den Rollstuhl nur an den Kunden, wenn alle Fehler behoben worden sind.

11. Reinigung

Bevor Sie den Rollstuhl an den Kunden retournieren, versichern Sie sich, dass der Rollstuhl sauber und trocken ist:

- Allfälliger Schmutz muss mit einem feuchten Tuch entfernt und dann gut getrocknet werden.

- Bei hartnäckiger Verschmutzung reiben Sie mit einem feuchten Tuch mit einer milden Lösung aus warmen Wasser und Seife.
- Verwenden Sie nie Möbelpolitur oder alkoholhaltige oder Scheuermittel zur Reinigung des Rollstuhl.

12. Technische Daten

Masse

Modell	kid	junior/40	junior/44
Sitzbreite	30/35	30/35	30/35
Gesamtbreite	49/54	49/54	49/54
Gesamtlänge *	66-74	74-82	77-85
Gesamthöhe (inkl. Rücken) **	55	63	68
Rückenpolsterhöhe	24	24	24
Sitzpolsterhöhe vorn	33	40	44
Hinterräder	16"	20"	22"
Sitzpolstertiefe	24-35	24-35	24-35
Fussauflagen-Sitz	Höhe und Winkel verstellbar		
Gewicht ohne Räder	24V/2 Ah aufladbar		
Gesamtgewicht	19	20	20
Gewicht exkl. abnehmbare Teile	13	14	14

Alle Angaben in cm und kg. Abweichungen infolge Modellanpassungen sind möglich.

* ohne Schiebebügel und Antikipprollen (Antikipprollen = + 6 cm)
** ohne Schiebebügel und Rückenlehnenverlängerung

Reifen:	
Hinterrad:	Luftbereifung,16“/20“/22“
Reifendruck (hinten):	7.5 bar
Vorderrad:	Pannensichere Reifen *KID*: 3“, ∅ 75x26 mm *JUNIOR*: 5“, ∅ 125x29 mm
Antrieb:	
Aktuator:	Linearantrieb, 24 VDC, Leistung ca 3000N, Geschwindigkeit max. 9 mm/sec. Stromaufnahme max. 5.0 A, Schutzart: IP 51 mit Notstop und Tieflade-Akkustikarlarm
Batterien:	2 wartungsfreie, wieder aufladbare Bleibatterien 24 V, 2.7 Ah
Ladegerät:	Transformator 220V - 24V
Betriebstemperaturbereich:	+5° - +40°
Lagertemperaturbereich:	-40° - +60°
Bodenfreiheit:	max. 6 cm
Hindernishöhe:	max. 2 cm
Steigungsbereich/Quergefälle:	max. 3°
Max. Personengewicht, bzw. Zuladung:	max. 50 kg